



(4)数量、図形などについての知識・理解

- ・三平方の定理やその逆を理解する。

5 指導計画(5時間計画)

| 学習内容                 | 評価規準  |  |   |                |
|----------------------|---|--|---|----------------|
|                      | 関心・意欲・態度  | 見方や考え方   | 表現・処理                                     | 知識・理解          |
| 三平方の定理<br>(3時間)      | 直角三角形の3つの辺それぞれを1辺とする正方形の面積の間の関係に関心をもち、その関係をいろいろな直角三角形で調べようとする | いくつかの直角三角形について、辺の長さに着目して考察し、帰納的に三平方の定理を見いだすことができる。 | 三平方の定理を利用して、直角三角形の未知の長さを求めることができる。        | 三平方の定理を理解する。   |
| 三平方の定理の逆<br>(1時間)    |   |  | 三平方の定理の逆を使って、三角形が直角三角形であるかどうかを判断することができる。 | 三平方の定理の逆を理解する。 |
| まとめ<br>(1時間)<br>(本時) |   |  | 三平方の定理とその逆に関する問題を解くことができる。                |                |

6 本時の指導

(1)本時について

本時は、練習問題を解くことにより、前時までの学習内容のより深い理解を図ることをねらっている。

グループは、主に図形領域を不得意だと感じているグループ(ベーシック)とそうでもないと感じているグループ(ステップ)に分け更に教師の指導により入れ替えを行った。「ベーシック」はチューターに入ってもらい2人体制で1人1人に目を届かせた指導を行っていく。

(2)本時の目標(評価規準と具体的評価規準)

| 学習目標における評価規準                            | 具体的評価規準  |   | Cへの支援方法  | 評価方法 |
|---|--|---|--|------|
|   | A 十分満足できる  | B おおむね満足できる                                   |  |      |
| 【表現・処理】<br>「三平方の定理」とその逆に関する問題を解くことができる。 | 「三平方の定理」を利用して確実に速く問題が解ける。<br>「三平方の定理の逆」を利用して確実に速く問題が解ける。 | 「三平方の定理」を利用して問題が解ける<br>「三平方の定理の逆」を利用して問題が解ける。 | 既習事項を再度確認し、難易度の低い問題から解かせる。<br>また、類似問題の数を多くこなさせる。 | 机間指導 |

(3)研究テーマとの関わり

(ア)基礎・基本の内容の厳選

基礎的・基本的内容を確認する問題と類似問題を用意した。

(イ)教材、展開の工夫

確認問題、類似問題、発展的問題、予習的問題を準備し個々の力量に合わせ進められるようにした。

(ウ)意欲を高める工夫

それぞれのコースは、教師の意図も盛り込んだ自己選択制にする。また、問題は、両コースの共通のものとする。

(エ)指導形態の工夫

前半を一齐指導で行い、問題解決の場面では習熟度別グループに分かれる。

(オ)定着を図るための工夫

グループに分かれた後、前段部分の基礎基本問題で定着の様子を評価する。「ベーシック」はチューターとのTTで行い、より個別的な学習ができるようにし、「ステップ」はより発展的な問題に取り組み更なる定着を図る。

(4) 本時の展開

| 段階        | 学習内容               | 学習活動   | 指導上の留意点・評価   | 準備             |
|-----------|--------------------|--|--|----------------|
| 導入<br>15分 | 1. 既習事項の確認         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「三平方の定理」を確認する。</li> <li>・「三平方の定理」を利用して未知の長さを求める方法を確認する。</li> <li>・「三平方の定理の逆」を確認する。</li> <li>・三角形の3辺の長さから、直角三角形かどうか判断する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・紙板書を提示する。</li> <li>・直角三角形の斜辺を意識させる。</li> <li>・長さなので <math>&gt; 0</math> を明記する。</li> <li>・紙板書を提示する。</li> <li>・一番長い辺が斜辺の候補であることを確認する。</li> </ul> | 紙板書<br><br>紙板書 |
|           | 2. 学習課題の確認         | 学習課題を確認する  |  |                |
|           | 練習問題を解くことで理解を深めよう。 |  |  |                |

<ベーシック：3 - B教室>

|           |                       |   |   |                  |
|-----------|-----------------------|---|---|------------------|
| 展開<br>32分 | 3. 基礎基本問題             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎基本を確認する問題に取り組む。</li> <li>・全体で確認する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・机間指導を通し個別指導に心がける。</li> <li>・発表させる。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">全問正解を具体の評価規準Bとする。(表・処)</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Cの生徒への支援を個別指導で行う。(フューター)</li> <li>・教師及びフューターによる机間指導を行う。</li> <li>・理解している生徒には、応用的な問題へも進ませる。</li> </ul> | プリント<br><br>補助問題 |
|           | 4. 類似問題               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・類似問題を解き解き方になれる。</li> </ul>                      |   |                  |
| 終結<br>3分  | 5. 本時のまとめ<br>6. 次時の予告 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本時のまとめをする。</li> <li>・次時の予告を聞く。</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・個々の頑張りを評価する。</li> <li>解いた問題数・発表・積極性</li> </ul>  |                  |

<ステップ：学年教室>

|           |   |   |   |      |
|-----------|---|---|---|------|
| 展開<br>32分 | 3. 基礎基本問題   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎基本を確認する問題に取り組む。</li> <li>・全体で確認する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・机間指導を通し個別指導に心がける。</li> <li>・発表させる。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">全問正解を具体の評価規準Bとする。(表・処)</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Cの生徒への支援を行う。</li> <li>・机間指導を行う。</li> <li>・問題数を多くこなすように指示する。</li> <li>・理解している生徒には、応用的な問題へも進ませる。</li> </ul> | プリント |
|           | 4. 類似問題・発展問題  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・類似問題及び発展問題を解き解き方になれる。</li> </ul>                |   |      |
| 5. 予習問題   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・予習問題に取り組む。</li> </ul> |   |   |      |
| 終結<br>3分  | 6. 本時のまとめ<br>7. 次時の予告   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本時のまとめをする。</li> <li>・次時の予告を聞く。</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・個々の頑張りを評価する。</li> <li>解いた問題数・発表・積極性</li> </ul>  |      |